AutoDome Easy II

VEZ Series

BOSCH

pt Manual de instalação

Índice

1	**Instruções de segurança importantes**	**5**
2	**Desembalamento**	**7**
2.1	Lista de peças	8
3	**Descrição**	**9**
4	**Instalação de um suporte para montagem saliente**	**10**
4.1	Descrição	10
4.1.1	Ferramentas adicionais necessárias	11
4.1.2	Preparar o suporte para montagem saliente para uma instalação interior	12
4.1.3	Preparar o suporte para montagem saliente para uma instalação exterior	13
4.1.4	Instalação da câmara na placa de montagem	18
5	**Instalação de um suporte para montagem em parede**	**22**
5.1	Descrição	22
5.1.1	Ferramentas adicionais necessárias	23
5.1.2	Preparar o suporte para montagem em parede para uma instalação interior	23
5.1.3	Preparar o suporte para montagem em parede para uma instalação exterior	26
5.1.4	Instalação da câmara na placa de montagem	30

6	**Instalação de um suporte para montagem embutida**	**34**
6.1	Descrição	34
6.1.1	Requisitos adicionais	35
6.1.2	Preparar o tecto para a instalação	35
6.1.3	Instalação da câmara na placa de montagem	39
7	**Instalação de um suporte para montagem em tubo**	**43**
7.1	Descrição	43
7.1.1	Ferramentas/acessórios necessários	44
7.1.2	Preparar o tecto para a instalação	44
7.1.3	Instalação da câmara na placa de montagem	51
	Índice remissivo	**54**

1 Instruções de segurança importantes

Leia, siga e guarde a totalidade das instruções de segurança que se seguem. Antes da utilização, preste atenção a todos os avisos constantes da unidade e do manual de operação.

1. Limpe apenas com um pano seco. Não utilize produtos de limpeza líquidos ou aerossóis.
2. Não instale a unidade junto de fontes de calor como, por exemplo, aquecedores, aquecimentos, fogões, nem de outro tipo de equipamento (incluindo amplificadores) que produza calor.
3. Não obstrua os orifícios de ventilação.
4. Não utilize esta unidade próximo de água, nem a exponha à chuva ou à humidade. Nunca derrame líquidos de qualquer tipo sobre a unidade.
5. Desligue a unidade durante trovoadas ou quando não a utilizar durante um longo período de tempo.
6. Ajuste apenas os controlos especificados nas instruções de funcionamento.
7. Não sobrecarregue as tomadas ou extensões, pois isso pode acarretar risco de incêndio ou choques eléctricos.
8. Tome as medidas que forem necessárias para evitar que a ficha e o cabo de alimentação sejam pisados ou entalados, quer junto às tomadas eléctricas, quer à saída da unidade.
9. A unidade deve funcionar apenas com o tipo de fonte de alimentação indicado na etiqueta.
10. A menos que disponha das indispensáveis qualificações, não tente reparar a unidade sozinho. Remeta todas as operações de reparação para técnicos qualificados.
11. Use somente peças de substituição especificadas pelo fabricante.
12. Instale de acordo com as instruções do fabricante e as normas electrotécnicas locais aplicáveis. Utilize apenas ligações/acessórios especificados pelo fabricante. Qualquer alteração ou modificação do equipamento pode implicar a anulação da garantia concedida ao utilizador ou do acordo de autorização.

PERIGO!

Alto risco: este símbolo indica uma situação de perigo iminente, como por exemplo "Tensão perigosa" existente no interior do produto.

Caso não seja evitada, resultará num choque eléctrico, lesões graves ou morte.

AVISO!

Médio risco: indica uma situação potencialmente perigosa. Caso não seja evitada, pode resultar em danos físicos ligeiros ou moderados.

CUIDADO!

Baixo risco: indica uma situação potencialmente perigosa. Caso não seja evitada, pode resultar em danos materiais ou danos na unidade.

Pode visualizar e imprimir a versão completa deste manual de instalação com o Adobe Acrobat Reader, ambos incluídos no CD-ROM fornecido. Este manual de operação é propriedade intelectual da Bosch Security Systems, estando protegido por direitos de autor. Contacto: www.BoschSecurity.com

2 Desembalamento

Este equipamento deve ser desembalado e manuseado cuidadosamente. Se lhe parecer que um dos elementos foi danificado durante o envio, notifique imediatamente o expedidor.
Certifique-se de que todas as peças discriminadas na Lista de Peças, em baixo, estão incluídas. Se faltar algum elemento, notifique o Representante de Vendas ou o Representante da Assistência ao Cliente local da Bosch Security Systems.
A caixa de cartão original é a embalagem mais segura para transportar a unidade, devendo ser usada se a unidade for devolvida para efeitos de reparação. Guarde-o para eventual utilização futura.

A instalação apenas deve ser realizada por técnicos qualificados, de acordo com o National Electrical Code (Código eléctrico nacional) e os códigos locais aplicáveis.

2.1 Lista de peças

A tabela seguinte lista as peças incluídas:

Quantidade	**Peça**	
1	Suporte para montagem em parede: VEZ-A2-WW ou VEZ-A2-WC (branco ou antracite)	
	1	Tampa de montagem para dome
	1	Suporte para montagem em haste
	3	Parafusos M4
	1	Parafuso # 10
	1	Manual de instalação
Quantidade	Peça	
1	Suporte para montagem em tubo: VEZ-A2-PW ou VEZ-A2-PC (branco ou antracite)	
	1	Tampa de montagem para dome
	2	Postaletes extensíveis de20 cm (7,9 pol.) e 30 cm (11,8 pol.) para suporte para montagem em tubo
	3	Parafusos M4
	1	Acoplador de extensão para tubo
	1	Flange para tecto
	1	Parafuso # 10
	1	Manual de instalação
Quantidade	Peça	
1	Suporte para montagem encastrada no tecto: VEZ-A2-IC	
	1	Aro envolvente branco com 2 (dois) parafusos prisioneiros M3
	1	Aro envolvente preto com 2 (dois) parafusos prisioneiros M3
	1	Conjunto de suporte de embutir
	1	Manual de instalação

3 Descrição

A AutoDome Easy II faz parte de um bloco de construção maior de qualquer sistema de vigilância/segurança. Com a utilização de diversos controladores de teclado e de diversas câmaras dome, não existe nenhum local demasiado extenso para monitorização. A arquitectura extensível e flexível oferece funções de controlo remoto para uma série de dispositivos externos de comutação, tais como multiplexadores e DVRs.
A instalação apenas deve ser realizada por técnicos qualificados, de acordo com o National Electrical Code (Código eléctrico nacional) e os códigos locais aplicáveis.

NOTA!
É necessária uma canalização eléctrica ligada à terra para cumprir os requisitos do regulamento CEM.

4 Instalação de um suporte para montagem saliente

4.1 Descrição

Este capítulo apresenta os detalhes sobre a montagem da AutoDome Easy II numa superfície dura. A AutoDome Easy II também é adequada para montagem em parede (*Secção 5 Instalação de um suporte para montagem em parede, Página 22*), embutida (*Secção 6 Instalação de um suporte para montagem embutida, Página 34*) e em tubo (*Secção 7 Instalação de um suporte para montagem em tubo, Página 43*). Consulte o manual fornecido com o suporte de montagem para obter instruções específicas sobre a instalação da unidade.
Para uma instalação exterior tem de obter a caixa de derivação de montagem saliente (VEZ-A2-JC ou VEZ-A2-JW), as juntas e as juntas circulares fornecidas com a câmara para exterior AutoDome Easy II para garantir um ambiente estanque dentro da unidade e para manter uma Classificação de Protecção Ambiental IP. Consulte *Secção 4.1.3 Preparar o suporte para montagem saliente para uma instalação exterior, Página 13*, para iniciar uma instalação exterior.

NOTA!

Os sensores de imagem existentes nas modernas câmaras CCD são extremamente sensíveis e requerem um cuidado especial para se obter um desempenho adequado e uma vida útil alargada dos mesmos. Siga as directrizes para obter os melhores resultados com a sua câmara:

- Não a exponha à luz solar directa ou a focos de luz intensos, tanto em condições de funcionamento como de inactividade.
- Evite ter luzes intensas no campo de visão da câmara. As luzes fortes provocam um efeito de "mancha", que se torna visível sob a forma de linhas brancas por cima e por baixo da luz. A exposição prolongada a luzes fortes pode provocar o branqueamento dos filtros de cor dos sensores. Este efeito é visível sob a forma de manchas coloridas na imagem e é irreversível.

4.1.1 Ferramentas adicionais necessárias

- Chaves de fendas adequadas
- Chave de fendas Philips n.º 2
- Ferramenta adequada para cortar orifícios em painéis de gesso tipo pladur ou placas do tecto (se aplicável)
- 4 pol. x 4 pol. Caixa de derivação com orifícios de montagem de 90 mm (3,54 pol.) (instalação interior)
- Quatro (4) parafusos de cabeça chata M4 ou #10 com um comprimento adequado para entrarem suficientemente na superfície (instalação exterior)
- Uma (1) ligação à terra
- Chave Torx T-10
- Caixa de derivação de montagem saliente VEZ-A2-JW ou VEZ-A2-JC, necessária para uma instalação exterior
- Câmara para exterior AutoDome Easy II, necessária para uma instalação exterior

4.1.2 Preparar o suporte para montagem saliente para uma instalação interior

As instruções seguintes explicam em detalhe a preparação necessária para preparar a superfície e os passos a seguir para instalar um suporte para montagem saliente.

1. Determine um local seguro para a instalação da dome de montagem saliente.

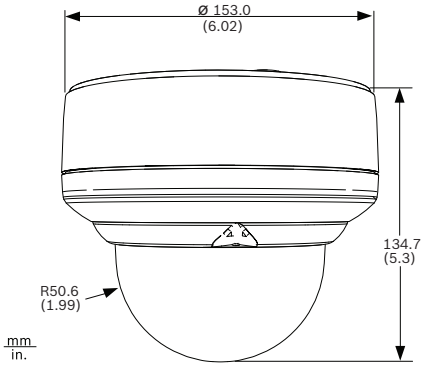


Figura 4.1 Dimensões do suporte para montagem saliente para interior

2. Instale uma caixa de distribuição de 4 pol. ou uma caixa de derivação quadrada em metal (não fornecida). Certifique-se de que a caixa de derivação e os parafusos de montagem são capazes de suportar uma carga máxima de 11,33 kg (25 libras).

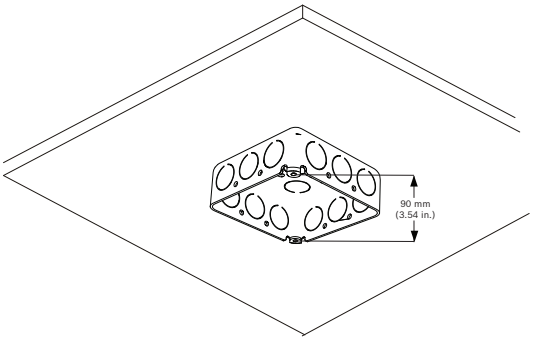


Figura 4.2 Instalar caixa de derivação fornecida pelo utilizador

3. Fixe a placa de montagem à caixa de derivação com o material de fixação fornecido pelo utilizador (ver *Figura 4.3*).

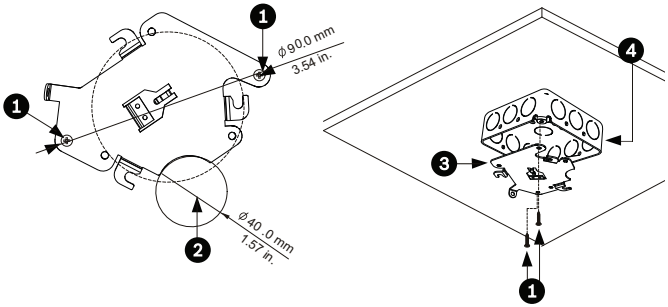


Figura 4.3 Instalar a placa de montagem

1	Orifícios da caixa de derivação
2	Orifício do cabo (máximo de 40 mm); em forma de crescente
3	Placa de montagem
4	Caixa de derivação

4. Passe para *Secção 4.1.4 Instalação da câmara na placa de montagem, Página 18*, para continuar a instalação.

4.1.3 Preparar o suporte para montagem saliente para uma instalação exterior

As instruções seguintes explicam em detalhe a preparação necessária para preparar a superfície e os passos a seguir para instalar a caixa de derivação de montagem saliente para uma aplicação no exterior.

1. Determine um local seguro para a instalação do suporte para montagem saliente e da dome. A figura em baixo exibe a colocação do suporte para montagem saliente (item 1, em baixo) e da dome (item 2).

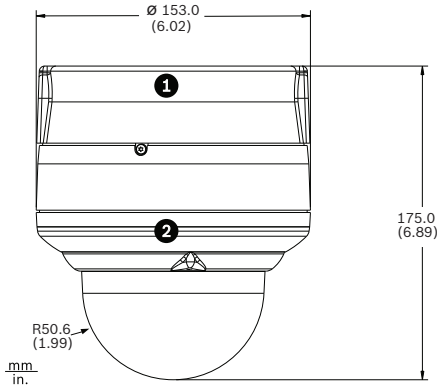


Figura 4.4 Suporte para montagem saliente para exterior com a AutoDome Easy II

2. Utilize a caixa de derivação de montagem saliente VEZ-A2-JC ou VEZ-A2-JW como modelo para marcar a localização dos quatro (4) parafusos de cabeça chata M4 ou #10 (Item 1, em baixo).

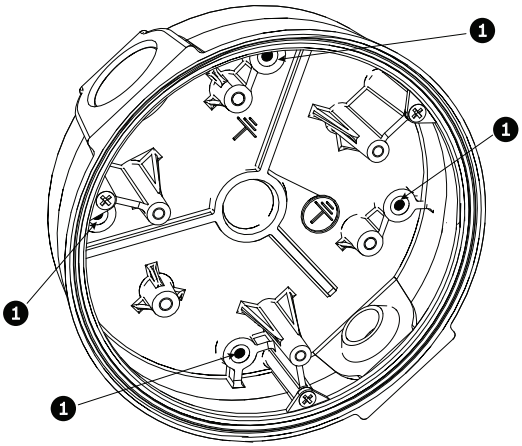
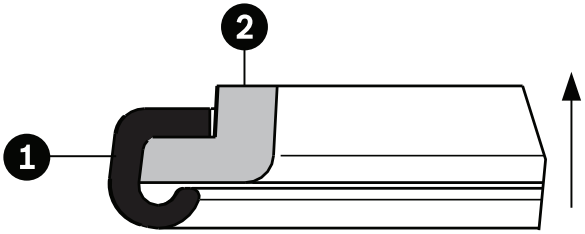


Figura 4.5 Localização dos parafusos de cabeça chata M4 ou #10

3. Faça os quatro (4) orifícios no local de instalação. Utilize parafusos com um comprimento mínimo de 10 mm (.39 pol.).
4. Prepare a superfície de modo a que consiga suportar uma carga máxima de 11,33 kg (25 lbs).

5. Enrosque as quatro (4) juntas circulares de 3,97 mm de Di por Ø1,78 mm (item 3, *Figura 4.6*) nos quatro (4) parafusos de cabeça chata M4 ou #10 fornecidos pelo utilizador. As juntas circulares são fornecidas com a câmara para exterior AutoDome Easy II.
6. Certifique-se de que a junta está encaixada no anel de retenção. Se a junta e o anel de retenção estiverem separados:
   a. Localize o lado plano da junta e o lado côncavo do anel de retenção.
   b. Enrosque o lado plano da junta (item 1, em baixo) no lado côncavo do anel de retenção (item 2). A figura em baixo mostra uma secção transversal da junta no anel de retenção.



CUIDADO!
Certifique-se de que a junta está encaixada no anel de retenção, como mostrado em cima, para garantir uma vedação resistente às condições ambientais.

7. Fixe o anel de retenção com a junta (item 2, em baixo) à caixa de derivação de montagem saliente. Estas peças são fornecidas com a câmara para exterior AutoDome Easy II. Certifique-se de que o lado do anel de retenção com os orifícios dos parafusos de cabeça escareada está virado para si.

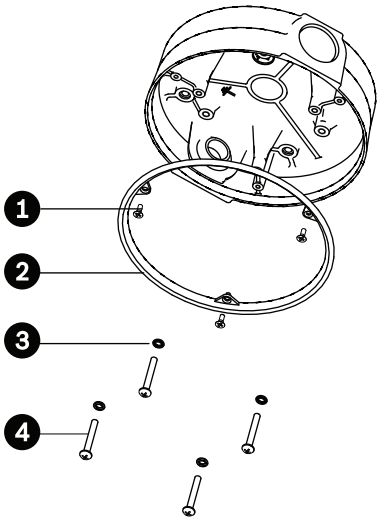


Figura 4.6 Colocação da junta circular e do anel de retenção para instalação exterior

1	Parafusos de cabeça de embeber Phillips M3 – .5 x 6 (fornecidos com a câmara para exterior AutoDome Easy II)
2	Anel de retenção com junta (fornecido com a câmara para exterior AutoDome Easy II)
3	Juntas circulares, 3,97 mm de Di por Ø1,78 mm (fornecido com a câmara para exterior AutoDome Easy II)
4	Parafusos de cabeça chata M4 ou #10 fornecidos pelo utilizador

8. Determine o lado da caixa de derivação de montagem saliente em que os condutores externos devem ser encaminhados e remova a tampa do orifício.
9. Aplicar uma união DN 15 (NPS 1/2 pol.) no orifício escolhido. Certifique-se de que a união é estanque para manter a Classificação de Protecção Ambiental IP para a unidade.

10. Fixe a caixa de derivação de montagem saliente à superfície, utilizando quatro (4) parafusos de cabeça chata M4 ou #10 fornecidos pelo utilizador (parafusos não fornecidos). Utilize parafusos com um comprimento mínimo de 10 mm (.39 pol.).
    Nota: Para uma instalação exterior, certifique-se de que as quatro (4) juntas circulares de 3,97 mm de Di por Ø1,78 mm estão enroscadas nos quatro (4) parafusos de cabeça chata M4 ou #10 fornecidos pelo utilizador. Consulte o passo 5.

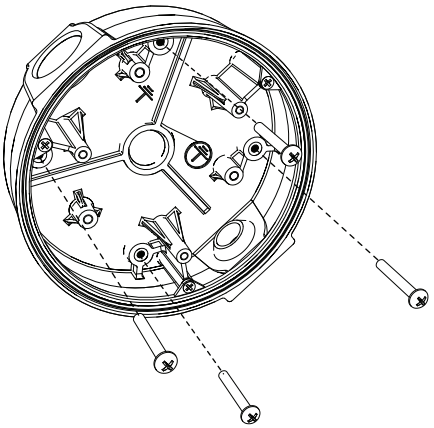


Figura 4.7 Fixe o suporte para montagem saliente ao tecto

11. Encaminhe os condutores externos através da canalização eléctrica até à caixa de derivação de montagem saliente.

CUIDADO!
Todos os condutores para aplicação na instalação têm de ser encaminhados por uma canalização eléctrica ligada à terra.

12. Fixe a placa de montagem à caixa de derivação de montagem saliente com os três (3) parafusos Phillips de cabeça chata M4 – .7 x 8.

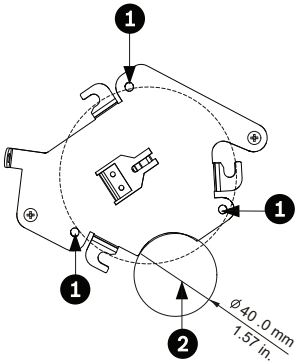


Figura 4.8 Instalar a placa de montagem

1	Orifícios da caixa de derivação
2	Orifício do cabo (máximo de 40 mm); em forma de crescente

13. Passe para *Secção 4.1.4 Instalação da câmara na placa de montagem, Página 18*, para continuar a instalação.

4.1.4 Instalação da câmara na placa de montagem

Para instalar a câmara com a placa de montagem numa superfície ou tecto suspenso, faça o seguinte (alguns passos contêm informação adicional para instalações exteriores):

1. Encaminhe os condutores na parte lateral da placa pelo corte em forma de crescente (Ref.ª # 2 *Figura 4.3*).
2. Fixe o fio de ligação à terra da unidade à caixa de derivação.
3. Fixe a ligação à terra fornecida pelo utilizador à caixa de derivação.
4. Ligue os conectores acoplados com os conectores com extremidade descarnada à cablagem fornecida pelo utilizador.

5. Solte o parafuso de bloqueio de segurança único existente na base da unidade com a chave Allen fornecida pelo utilizador.

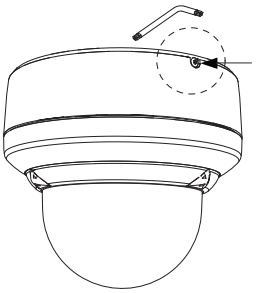


Figura 4.9 Soltar o parafuso de bloqueio de segurança

6. Ligue os conectores acoplados da câmara nos conectores acoplados do tecto.

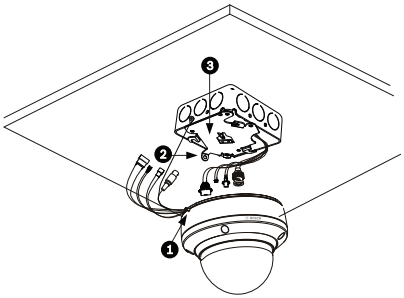


Figura 4.10 Ligar cabos

1	Parafuso de bloqueio
2	Patilha vertical
3	Placa de montagem

7. Alinhe os condutores na parte lateral da placa com o corte em forma de crescente.

8. Fixe a câmara à placa de montagem inserindo a patilha vertical na ranhura embutida na parte superior da dome, à direita do parafuso de bloqueio de segurança.

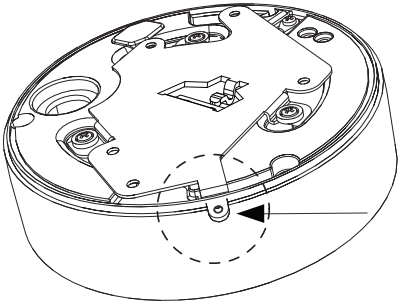


Figura 4.11 Fixar o parafuso de bloqueio de segurança

9. Rode a câmara aproximadamente 15 graus para a direita e encaixe com firmeza na posição, conforme o indicado na ilustração seguinte. Nota: Não desaperte os botões de montagem em latão.

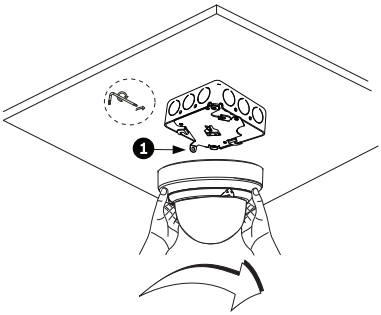
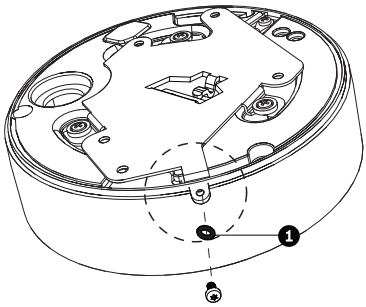


Figura 4.12 Fixar a dome à placa de montagem

1	Patilha vertical

10. **Instalação exterior**: Enrosque a junta circular de 2,89 mm de Di por Ø1,78 mm (item 1, em baixo) no parafuso de segurança.



11. Aperte o parafuso de bloqueio de segurança com a chave Torx (T-10) fornecida pelo utilizador.

5 Instalação de um suporte para montagem em parede

5.1 Descrição

Este capítulo apresenta os detalhes sobre a montagem da AutoDome Easy II numa parede. A AutoDome Easy II também é adequada para montagem saliente (*Secção 4 Instalação de um suporte para montagem saliente, Página 10*), embutida (*Secção 6 Instalação de um suporte para montagem embutida, Página 34*) e em tubo (*Secção 7 Instalação de um suporte para montagem em tubo, Página 43*). Consulte o manual fornecido com o suporte de montagem para obter instruções específicas sobre a instalação da unidade.

Para uma instalação exterior, tem de obter as juntas e as juntas circulares fornecidas com a câmara para exterior AutoDome Easy II para garantir um ambiente estanque dentro da unidade e para manter uma Classificação de Protecção Ambiental IP. Consulte *Secção 5.1.3 Preparar o suporte para montagem em parede para uma instalação exterior, Página 26*, para iniciar uma instalação exterior.

NOTA!

Os sensores de imagem existentes nas modernas câmaras CCD são extremamente sensíveis e requerem um cuidado especial para se obter um desempenho adequado e uma vida útil alargada dos mesmos. Siga as directrizes para obter os melhores resultados com a sua câmara:

- Não a exponha à luz solar directa ou a focos de luz intensos, tanto em condições de funcionamento como de inactividade.
- Evite ter luzes intensas no campo de visão da câmara. As luzes fortes provocam um efeito de "mancha", que se torna visível sob a forma de linhas brancas por cima e por baixo da luz. A exposição prolongada a luzes fortes pode provocar o branqueamento dos filtros de cor dos sensores. Este efeito é visível sob a forma de manchas coloridas na imagem e é irreversível.

5.1.1 Ferramentas adicionais necessárias

- Chaves de fendas adequadas
- Chave de fendas Philips n.º 2
- Ferramenta adequada para cortar orifícios em painéis de gesso tipo pladur ou placas do tecto (se aplicável)
- Chave Torx T-10
- Câmara para exterior AutoDome Easy II, necessária para uma instalação exterior

5.1.2 Preparar o suporte para montagem em parede para uma instalação interior

Para a montagem numa parede interior, utilize as seguintes instruções. Para utilizar o suporte para montagem em parede numa aplicação no exterior consulte *Secção 5.1.3 Preparar o suporte para montagem em parede para uma instalação exterior, Página 26*.

1. Determine um local seguro para a instalação do suporte para montagem em parede (fornecido separadamente).

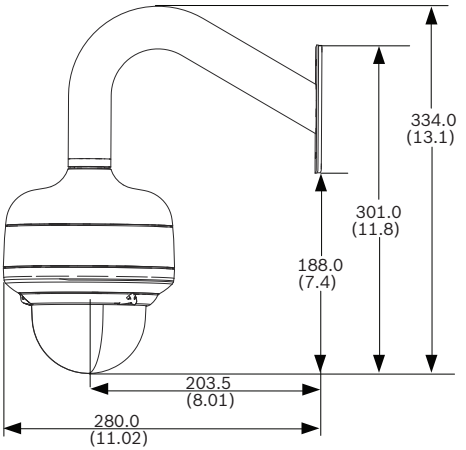


Figura 5.1 Dimensões do suporte para montagem em parede

2. Monte na parede uma caixa de derivação em metal do tipo "single gang", fornecida pelo utilizador.
3. Fixe a canalização de metal com terra ao grampo da caixa de derivação.

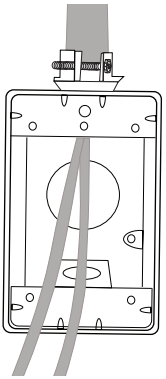


Figura 5.2 Canalização de metal

4. Introduza os condutores através da canalização eléctrica.
5. Introduza todos os condutores da caixa de derivação em metal através do braço.
6. Fixe a tampa de montagem ao braço.

7. Monte o braço numa caixa de derivação em metal do tipo "single gang".

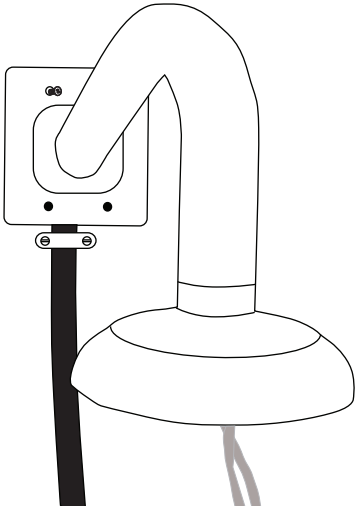


Figura 5.3 Montar na caixa de derivação

8. Aperte com os parafusos SEMS fornecidos pelo utilizador. Estes parafusos possuem uma anilha dentada integrada que fura através da tinta, estabelecendo uma ligação à terra com o revestimento do braço ou com a lingueta de terra.

NOTA!
A caixa de derivação em metal e a superfície devem ter capacidade para suportar uma carga máxima de 11,33 kg (25 libras).

9. Passe para *Secção 5.1.4 Instalação da câmara na placa de montagem, Página 30*, para continuar a instalação.

5.1.3 Preparar o suporte para montagem em parede para uma instalação exterior

As instruções seguintes explicam em detalhe as preparações da superfície e os passos a seguir para instalar o suporte para montagem em parede para uma aplicação no exterior.

1. Determine um local seguro para a instalação do suporte para montagem em parede (fornecido separadamente).

NOTA!
Os fixadores e a superfície de montagem devem ter capacidade para suportar uma carga máxima de 11,33 kg (25 libras).

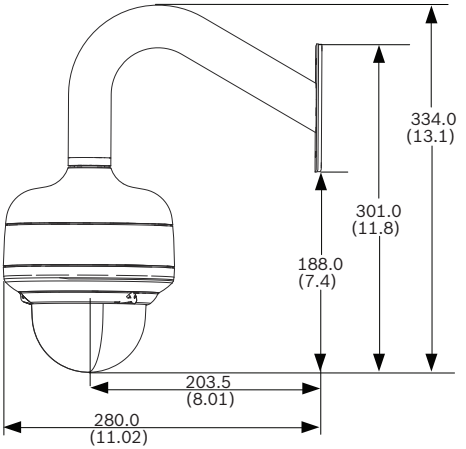
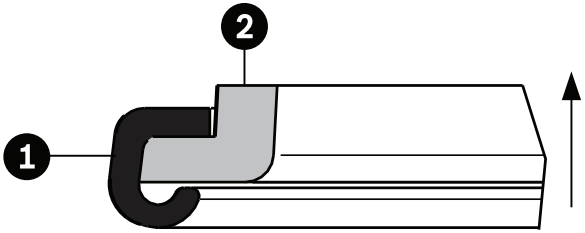


Figura 5.4 Dimensões do suporte para montagem em parede

2. Utilize os quatro (4) orifícios no fundo do suporte para montagem em parede como modelo para marcar a posição onde os orifícios devem ser perfurados para fixar o suporte de montagem.
3. Faça os quatro (4) orifícios no local de instalação, parafusos não fornecidos. Utilize parafusos com um comprimento mínimo de 10 mm (.39 pol.).
4. Faça um quinto orifício (máximo de 20 mm) no centro do padrão de quatro orifícios utilizado para a montagem do braço.

5. Certifique-se de que a junta está encaixada no anel de retenção. Se a junta e o anel de retenção estiverem separados:
   a. Localize o lado plano da junta e o lado côncavo do anel de retenção.
   b. Enrosque o lado plano da junta (item 1, em baixo) no lado côncavo do anel de retenção (item 2). A figura em baixo mostra uma secção transversal da junta no anel de retenção.



CUIDADO!
Certifique-se de que a junta está encaixada no anel de retenção, como mostrado em cima, para garantir uma vedação resistente às condições ambientais.

6. Fixe a tampa de montagem ao braço. Utilizando o kit de instalação para exterior da AutoDome Easy II, aplique a junta circular seguinte e o anel de retenção nos locais especificados abaixo:

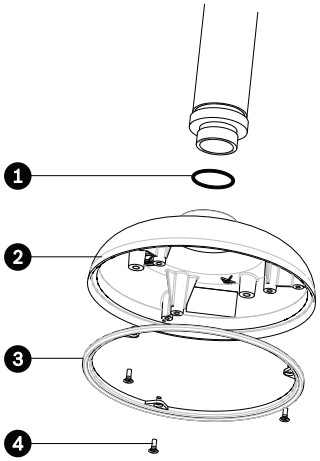


Figura 5.5 Colocação da junta circular e do anel de retenção para instalação exterior

1	Junta circular; 21,82 mm de Di por Ø3,00 mm
2	Anel de retenção com junta
3	Parafusos de cabeça de embeber Phillips M3 – .5 x 6

a. Enrosque a junta circular de 21,82 mm de Di por Ø3,00 mm (item 1, em baixo) nas roscas inferiores do braço.

b. Fixe a junta do anel de retenção (item 2, em baixo) à tampa da dome com os três (3) parafusos de cabeça de embeber Phillips M3 – .5 x 6. Certifique-se de que o lado do anel de retenção com os orifícios dos parafusos de cabeça escareada está virado para si.

c. Fixe a tampa da dome ao suporte para montagem em haste.

7. Introduza os condutores através do orifício na superfície, através da junta plana do suporte para montagem em parede (item 1, *Figura 5.6*) e depois através do braço.

CUIDADO!
Todos os condutores para aplicação na instalação têm de ser encaminhados por uma canalização eléctrica ligada à terra.

8. Coloque a junta plana do suporte para montagem em parede (item 1, em baixo) entre a superfície e o suporte para montagem em parede; depois fixe o suporte de montagem com os quatro (4) fixadores apropriados fornecidos pelo utilizador, tais como parafusos Moly ou parafusos-borboleta. A junta plana é fornecida com a câmara para exterior AutoDome Easy II.

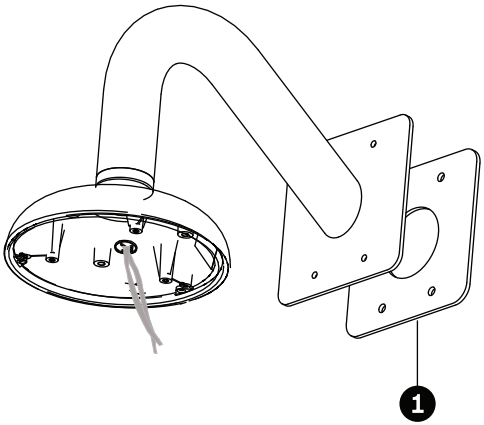


Figura 5.6 Fixe o braço à parede com a junta plana

9. Passe para *Secção 5.1.4 Instalação da câmara na placa de montagem, Página 30*, para continuar a instalação.

5.1.4 Instalação da câmara na placa de montagem

Para instalar a câmara na placa de montagem, faça o seguinte:

1. Fixe a placa de montagem (fornecida com a dome) à tampa de montagem para dome com os três (3) parafusos fornecidos.

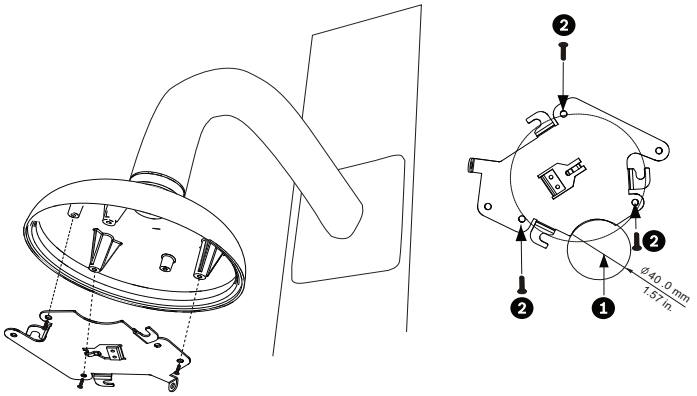


Figura 5.7 Fixar a placa de montagem à tampa da dome

1	Orifício do cabo (máximo de 40 mm); em forma de crescente
2	Parafusos de montagem para tampa da dome

2. Encaminhe os condutores na parte lateral da placa pelo corte em forma de crescente (Ref.ª # 2 *Figura 5.7*).
3. Fixe o fio de ligação à terra da unidade à tampa de montagem (ver *Figura 5.9*).
4. Fixe a ligação à terra fornecida pelo utilizador à caixa de derivação.
5. Ligue os conectores acoplados com extremidades descarnadas à cablagem fornecida pelo utilizador.

6. Solte o parafuso de bloqueio de segurança único existente na base da unidade com a chave Allen fornecida pelo utilizador.

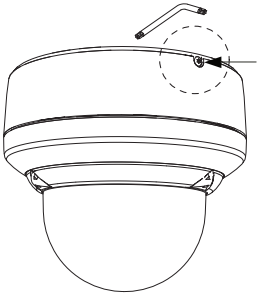


Figura 5.8 Soltar o parafuso de bloqueio de segurança

7. Ligue os conectores acoplados da câmara nos conectores acoplados do tecto.

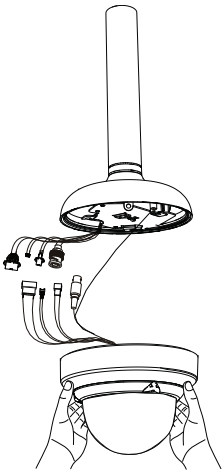


Figura 5.9 Ligar cabos

8. Alinhe os condutores na parte lateral da placa com o corte em forma de crescente.

9. Fixe a câmara à placa de montagem inserindo a patilha vertical na ranhura embutida na parte superior da dome, à direita do parafuso de bloqueio de segurança.

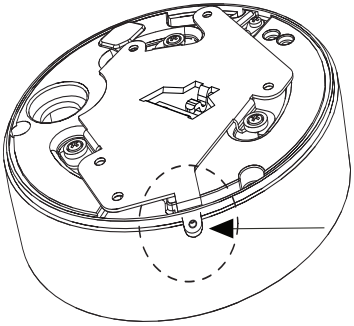


Figura 5.10 Parafuso de bloqueio de segurança

10. Rode a câmara aproximadamente 15 graus para a direita e encaixe com firmeza na posição, conforme o indicado na ilustração seguinte. Nota: Não desaperte os botões de montagem em latão.

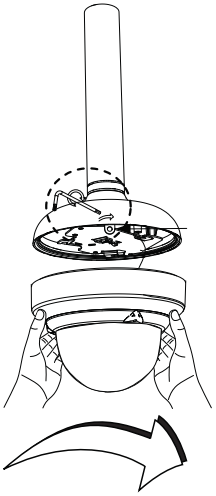
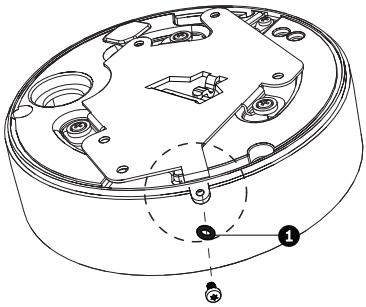


Figura 5.11 Fixar a dome à placa de montagem

11. **Instalação exterior**: Enrosque a junta circular de 2,89 mm de Di por Ø1,78 mm (item 1, em baixo) no parafuso de segurança.



12. Aperte o parafuso de bloqueio de segurança com a chave Torx (T-10) fornecida pelo utilizador.
13. Reintroduza o fio em excesso no tubo da estrutura.
14. Confirme se a caixa está ligada à terra.

6 Instalação de um suporte para montagem embutida

6.1 Descrição

Este capítulo apresenta os detalhes sobre a montagem embutida da AutoDome Easy II. A AutoDome Easy II também é adequada para montagem saliente (*Secção 4 Instalação de um suporte para montagem saliente, Página 10*), em parede (*Secção 5 Instalação de um suporte para montagem em parede, Página 22*) e em tubo (*Secção 7 Instalação de um suporte para montagem em tubo, Página 43*). Consulte o manual fornecido com o suporte de montagem para obter instruções específicas sobre a instalação da unidade.

NOTA!

Os sensores de imagem existentes nas modernas câmaras CCD são extremamente sensíveis e requerem um cuidado especial para se obter um desempenho adequado e uma vida útil alargada dos mesmos. Siga as directrizes para obter os melhores resultados com a sua câmara:

- Não a exponha à luz solar directa ou a focos de luz intensos, tanto em condições de funcionamento como de inactividade.
- Evite ter luzes intensas no campo de visão da câmara. As luzes fortes provocam um efeito de "mancha", que se torna visível sob a forma de linhas brancas por cima e por baixo da luz. A exposição prolongada a luzes fortes pode provocar o branqueamento dos filtros de cor dos sensores. Este efeito é visível sob a forma de manchas coloridas na imagem e é irreversível.

6.1.1 Requisitos adicionais

- Chaves de fendas adequadas
- Chave de fendas Philips n.º 2
- Ferramenta adequada para cortar orifícios em painéis de gesso tipo pladur ou placas do tecto (se aplicável)
- 4 pol. x 4 pol. caixa de derivação (opcional)
- Chave Torx T-10
- Kit de montagem LTC 9349MK (opcional)

6.1.2 Preparar o tecto para a instalação

Para a montagem num suporte de embutir, faça o seguinte:

1. Determine um local seguro para a instalação do suporte para montagem embutida (fornecido separadamente).

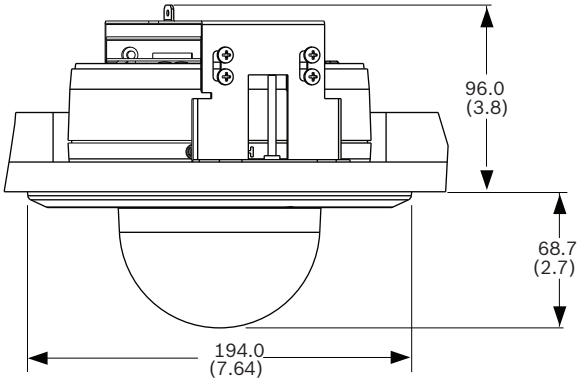
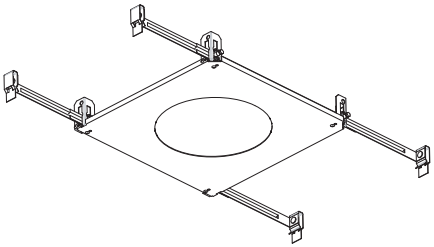


Figura 6.1 Dimensões do suporte de embutir

2. Fure ou corte um orifício de 177,8 mm com uma tolerância de +/- 2,2 mm. (177,8 mm +/- 2,2 mm).
3. Opcional: se instalar a AutoDome Easy II numa secção de tecto suspenso ou em qualquer outra superfície que necessite de mais apoio, é recomendada a utilização do kit de montagem LTC 9349MK (fornecido separadamente). Para obter instruções de instalação consulte o manual de

instruções fornecido com o suporte de montagem.



4. Alinhe os orifícios da placa de montagem (fornecida com a dome) com o suporte de montagem e fixe com os parafusos. Certifique-se de que ambas as formas de crescente da placa de montagem e a forma de crescente do suporte de montagem estão alinhados.

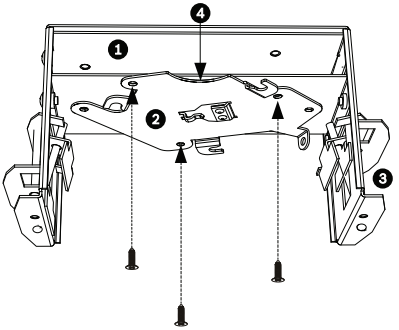


Figura 6.2 Fixar a placa de montagem ao suporte de montagem

1	Suporte de montagem
2	Placa de montagem
3	Placa de fixação
4	Forma de crescente

5. Certifique-se de que as placas de fixação estão inclinadas para dentro, puxando-as para cima e através das duas ranhuras. O suporte com placa deve estar na posição inferior para os modelos analógicos da AutoDome Easy II.

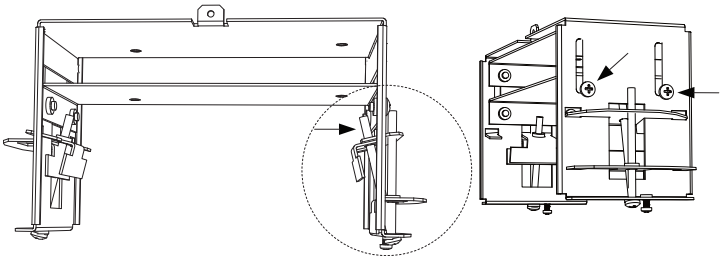
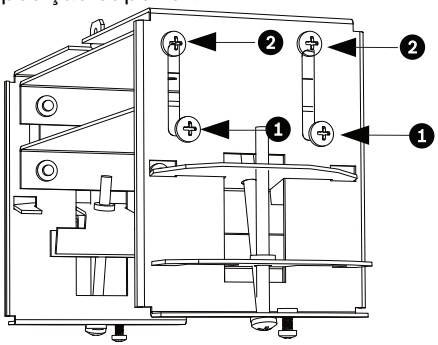


Figura 6.3 Ajustar os grampos de montagem

6. **Para os modelos IP AutoDome Easy II**: Ajuste a placa de fixação de forma a que o suporte com placa fique na posição superior.



   a. Solte os dois parafusos (posição 1) em cada lado da placa de fixação.
   b. Mova os parafusos para a posição superior (posição 2) e aperte.

7. Insira o suporte de montagem através do orifício e fixe ao tecto. Faça deslizar os grampos para fora e para baixo para que o pladur fique apertado entre os grampos e a flange de suporte (41,7 mm (1,64 pol.) de espessura máxima do tecto e 12,7 mm (0,50 pol.) de espessura mínima do tecto).

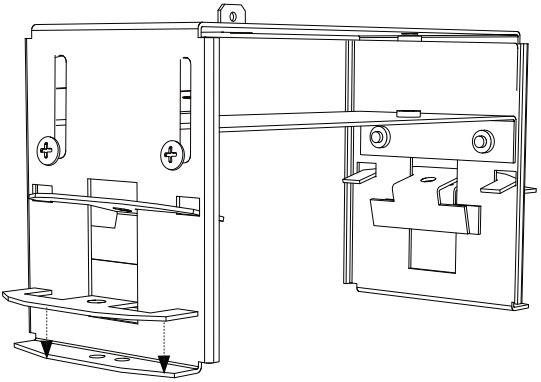


Figura 6.4 Fixar o suporte de embutir ao tecto

8. Aperte ambos os grampos ao tecto com os parafusos fornecidos e com uma chave de fendas Philips n.º 2.

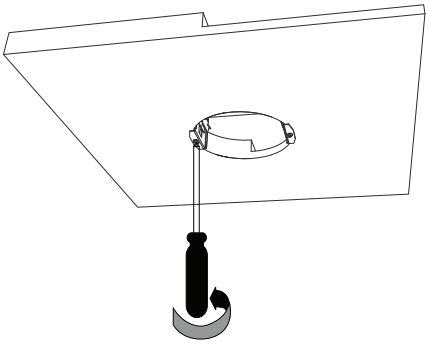


Figura 6.5 Apertar os grampos de montagem

NOTA!

Aplicar um binário excessivo nos grampos de tecto pode danificar o grampo ou tecto. Aperte o grampo apenas até que este entre em contacto com o tecto e for detectada alguma resistência. Se estiver a usar uma aparafusadora eléctrica, defina o nível de binário mais baixo.

6.1.3 Instalação da câmara na placa de montagem

Para instalar a base numa superfície ou tecto suspenso com a placa de montagem fornecida, faça o seguinte:

1. Utilize a chave T-10 fornecida para soltar (não remover completamente) os três (3) parafusos do globo dome. Retire o aro envolvente e coloque de parte.
2. Volte a apertar os parafusos.
3. Encaminhe os condutores na parte lateral da placa pelo corte em forma de crescente (Ref.ª #4 Figura 1.2).

CUIDADO!
Todos os condutores para aplicação na instalação têm de ser encaminhados por uma canalização eléctrica ligada à terra.

4. Fixe o fio de ligação à terra da unidade ao suporte de montagem.
5. Fixe a ligação à terra fornecida pelo utilizador à caixa de derivação.
6. Ligue os conectores acoplados com extremidades descarnadas à cablagem fornecida pelo utilizador.
7. Retire o parafuso de bloqueio de segurança único existente na base da unidade com a chave Allen fornecida pelo utilizador.

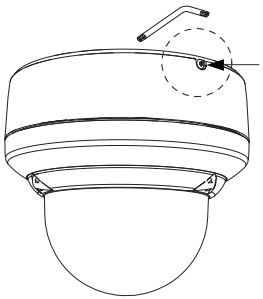


Figura 6.6 Soltar o parafuso de bloqueio de segurança

8. Ligue os conectores acoplados da câmara nos conectores acoplados do tecto.

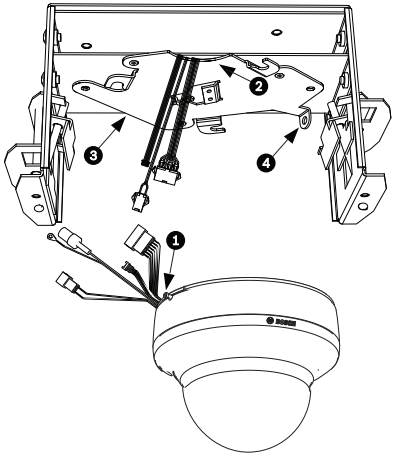


Figura 6.7 Correspondência dos conectores

1	Parafuso de bloqueio
2	Forma de crescente
3	Placa de montagem
4	Patilha vertical

9. Alinhe os condutores na parte lateral da placa com o corte em forma de crescente.
10. Fixe a câmara à placa de montagem inserindo a patilha vertical na ranhura embutida na parte superior da dome, à direita do parafuso de bloqueio de segurança.

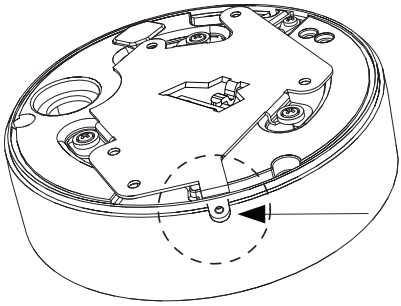


Figura 6.8 Fixar o parafuso de bloqueio de segurança

11. Rode a câmara aproximadamente 15 graus para a direita e encaixe com firmeza na posição, conforme o indicado na ilustração seguinte. Nota: Não desaperte os botões de montagem em latão.

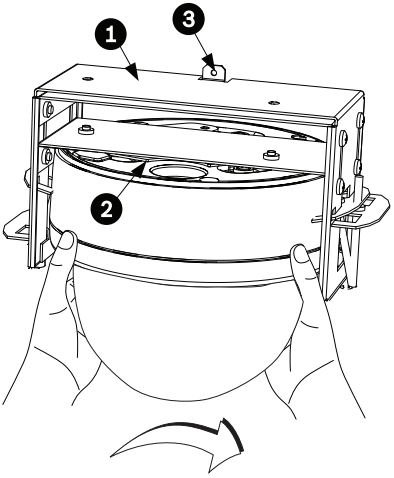


Figura 6.9 Fixar a dome à placa de montagem

1	Suporte de montagem embutida
2	Placa de montagem
3	Ponto de retenção do suporte de montagem

12. Certifique-se de que a unidade está centrada.

NOTA!

O suporte de montagem embutida é fornecido com um ponto de retenção de segurança adicional. Para evitar lesões, fixe a este ponto de retenção um fio de segurança a partir de um ponto de ancoragem seguro por cima do tecto.

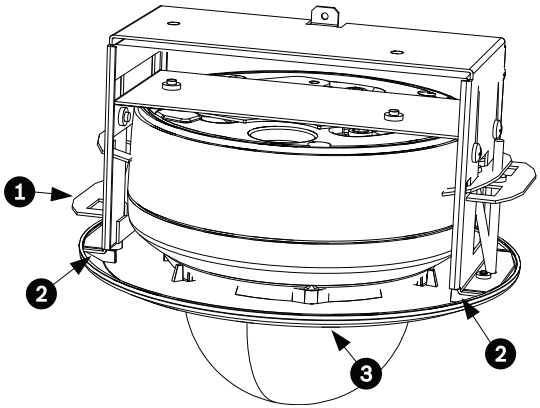


Figura 6.10 Alinhar o aro envolvente

1	Grampo
2	Afastadores
3	Aro envolvente

13. Ajuste o aro envolvente para que os parafusos alinhem com os orifícios descentrados.
    Nota: Os dois (2) conjuntos de afastadores elevados em cada um dos lados do aro envolvente alinham com os grampos de bloqueio.
14. Utilize a chave T-10 fornecida para fixar os dois (2) parafusos de bloqueio de segurança do aro envolvente ao suporte de montagem.
15. Encaixe o aro envolvente na posição. Certifique-se de que os encaixes estão seguros tentando rodar a unidade ligeiramente. Nota: a unidade não pode rodar.

7 Instalação de um suporte para montagem em tubo

7.1 Descrição

Este capítulo apresenta os detalhes sobre a montagem da AutoDome Easy II num tubo. A AutoDome Easy II também é adequada para montagem saliente (*Secção 4 Instalação de um suporte para montagem saliente, Página 10*), em parede (*Secção 5 Instalação de um suporte para montagem em parede, Página 22*) e embutida (*Secção 6 Instalação de um suporte para montagem embutida, Página 34*). Consulte o manual fornecido com o suporte de montagem para obter instruções específicas sobre a instalação da unidade.

Para uma instalação exterior, tem de obter as juntas e as juntas circulares fornecidas com a câmara para exterior AutoDome Easy II para garantir um ambiente estanque dentro da unidade e para manter uma Classificação de Protecção Ambiental IP.

NOTA!

Os sensores de imagem existentes nas modernas câmaras CCD são extremamente sensíveis e requerem um cuidado especial para se obter um desempenho adequado e uma vida útil alargada dos mesmos. Siga as directrizes para obter os melhores resultados com a sua câmara:

- Não a exponha à luz solar directa ou a focos de luz intensos, tanto em condições de funcionamento como de inactividade.
- Evite ter luzes intensas no campo de visão da câmara. As luzes fortes provocam um efeito de "mancha", que se torna visível sob a forma de linhas brancas por cima e por baixo da luz. A exposição prolongada a luzes fortes pode provocar o branqueamento dos filtros de cor dos sensores. Este efeito é visível sob a forma de manchas coloridas na imagem e é irreversível.

7.1.1 Ferramentas/acessórios necessários

- Chaves de fendas adequadas
- Chave de fendas Philips n.º 2
- Ferramenta adequada para cortar orifícios em painéis de gesso tipo pladur ou placas do tecto (se aplicável)
- Lingueta de terra (só para utilização no exterior)
- Chave Torx T-10
- Câmara AutoDome Easy II, necessária para uma instalação exterior

7.1.2 Preparar o tecto para a instalação

As instruções seguintes explicam em detalhe a preparação necessária para preparar a superfície e os passos a seguir para instalar um suporte para montagem em tubo. Alguns passos contêm informação adicional para instalações exteriores.

1. Determine um local seguro numa superfície dura do tecto para a instalação do suporte para montagem em tubo (fornecido separadamente).

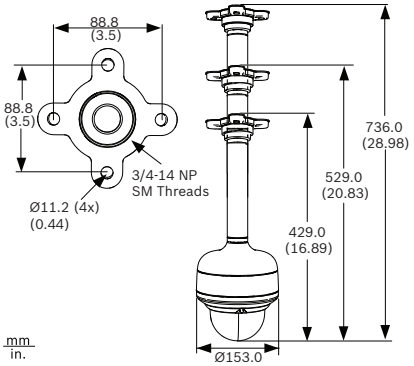


Figura 7.1 Dimensões do suporte para montagem em tubo

2. Utilize os quatro (4) orifícios da flange como modelo para marcar a posição onde os orifícios devem ser perfurados para fixar o suporte de montagem.

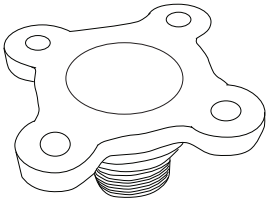


Figura 7.2 Marcar os orifícios da flange

3. Faça os quatro (4) orifícios no local da instalação, parafusos não fornecidos, utilize parafusos com um comprimento mínimo de 10 mm (0,39 pol.).

CUIDADO!
Todos os condutores para aplicação na instalação têm de ser encaminhados por uma canalização eléctrica ligada à terra.

4. Faça um quinto orifício (máximo de 20 mm) no centro do padrão de quatro orifícios utilizado para a montagem da flange. Utilize este orifício para introduzir os condutores através do suporte de montagem.
5. Monte a flange (fornecida) no tubo.
   Nota: Escolha o comprimento de tubo de 200 mm (7,9 pol.), 300 mm (11,8 pol.) ou combine os dois (2) tubos com o acoplador integrado para um comprimento de 505 mm (20 pol.).
   Instalação exterior: Aplique as juntas circulares seguintes (fornecidas com a câmara para exterior AutoDome Easy II) nos locais especificados abaixo:

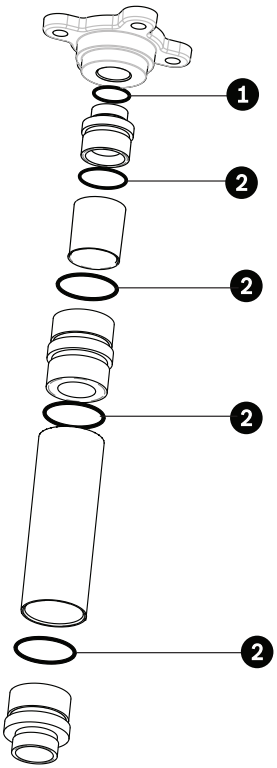


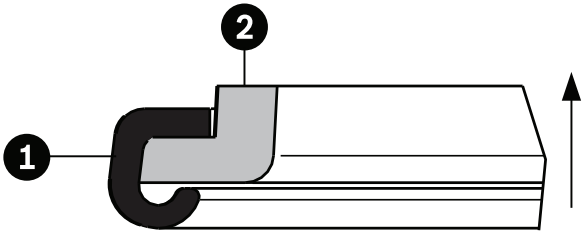
Figura 7.3 Local das juntas circulares para uma instalação exterior

1	Junta circular; 21,82 mm de Di por Ø3,00 mm
2	Junta circular; 29,74 mm de Di por Ø3,00 mm

a. Enrosque uma junta circular de 21,82 mm de Di por Ø3,00 mm (item 1, em cima) entre as roscas da flange e as roscas do acoplador superior.
b. Enrosque uma junta circular de 29,74 mm de Di por Ø3,00 mm (item 2, em cima) entre qualquer ligação entre um tubo e um acoplador.

6. **Instalação exterior**: Certifique-se de que a junta está encaixada no anel de retenção. Se a junta e o anel de retenção estiverem separados:
   a. Localize o lado plano da junta e o lado côncavo do anel de retenção.

b. Enrosque o lado plano da junta (item 1, em baixo) no lado côncavo do anel de retenção (item 2). A figura em baixo mostra uma secção transversal da junta no anel de retenção.



CUIDADO!
Certifique-se de que a junta está encaixada no anel de retenção, como mostrado em cima, para garantir uma vedação resistente às condições ambientais.

7. Monte a tampa da dome na base do tubo.
Instalação exterior: Aplique a junta circular seguinte e o anel de retenção (fornecidos com a câmara para exterior AutoDome Easy II) nos locais especificados abaixo:

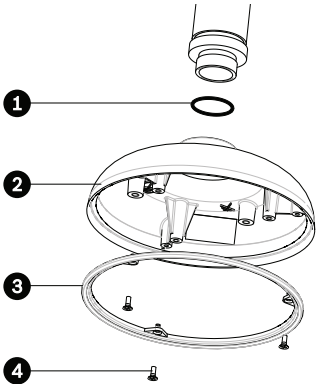
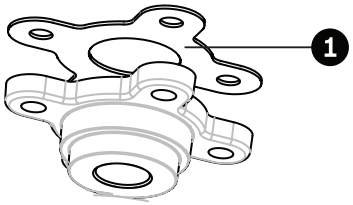


Figura 7.4 Colocação da junta circular e do anel de retenção para instalação exterior

1	Junta circular; 21,82 mm de Di por Ø3,00 mm
2	Tampa da dome
3	Anel de retenção com junta
4	Parafusos de cabeça de embeber Phillips M3 – .5 x 6

a. Enrosque a junta circular de 21,82 mm de Di por Ø3,00 mm (item 1, em cima) nas roscas inferiores do tubo.
b. Fixe a junta do anel de retenção (item 2, em baixo) à tampa da dome com os três (3) parafusos de cabeça de embeber Phillips M3 – .5 x 6. Certifique-se de que o lado do anel de retenção com os orifícios dos parafusos de cabeça escareada está virado para si.

8. Fixe a flange utilizando quatro (4) fixadores apropriados fornecidos pelo utilizador, tais como parafusos Molly ou parafusos-borboleta.
   Instalação exterior: Coloque a junta plana (item 1, em baixo) entre a flange e a superfície antes de fixar.



NOTA!
Os fixadores e a superfície de montagem devem ter capacidade para suportar uma carga máxima de 11,33 kg (25 libras).

9. Puxe os fios através do tubo, começando pela extremidade da flange.

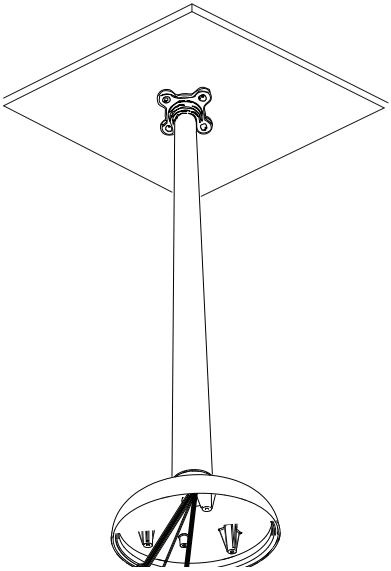


Figura 7.5 Fixar o suporte pendente para montagem em tubo ao tecto

CUIDADO!
Seleccione uma localização de montagem rígida para evitar uma vibração excessiva na câmara AutoDome Easy II.

10. Monte a lingueta de terra fornecida pelo utilizador.
11. Alinhe os orifícios da placa de montagem (fornecida com a dome) com a tampa de montagem para dome e fixe com os três (3) parafusos fornecidos (*Figura 7.7*).

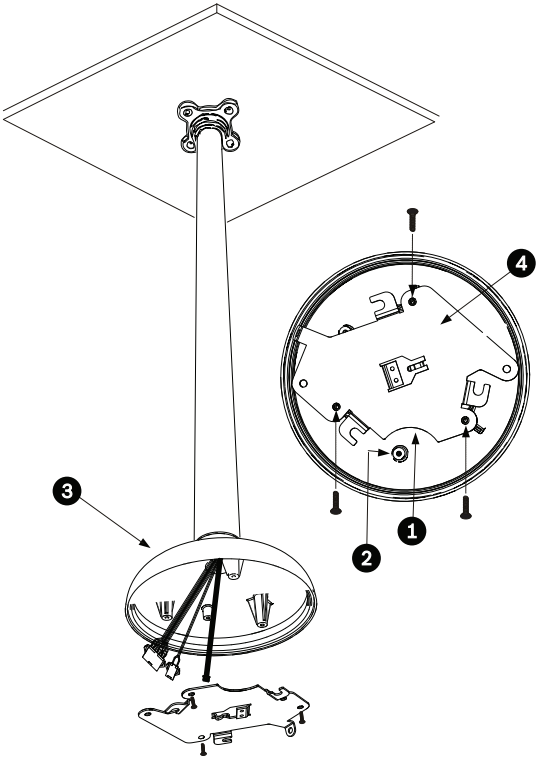


Figura 7.6 Fixar a placa de montagem à tampa da dome

1	Forma de crescente
2	Lingueta de terra
3	Tampa da dome
4	Placa de montagem

7.1.3 Instalação da câmara na placa de montagem

Para instalar a câmara num suporte para tecto utilizando a placa de montagem fornecida, faça o seguinte:

1. Encaminhe os condutores na parte lateral da placa pelo corte em forma de crescente (Ref.ª #1 Figura 1.7).
2. Fixe o fio de ligação à terra da unidade à tampa de montagem.
3. Fixe a ligação à terra fornecida pelo utilizador à caixa de derivação.
4. Ligue os conectores acoplados com extremidades descarnadas à cablagem fornecida pelo utilizador.
5. Solte o parafuso de bloqueio de segurança único existente na base da unidade com a chave Allen fornecida pelo utilizador.

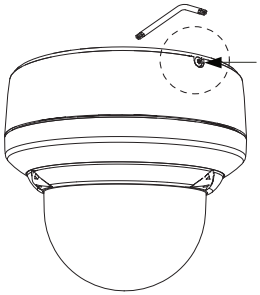


Figura 7.7 Soltar o parafuso de bloqueio de segurança

6. Ligue os conectores acoplados da câmara nos conectores acoplados do tecto.
7. Alinhe os condutores na parte lateral da placa com o corte em forma de crescente.

8. Fixe a câmara à placa de montagem inserindo a patilha vertical na ranhura embutida na parte superior da dome, à direita do parafuso de bloqueio de segurança.

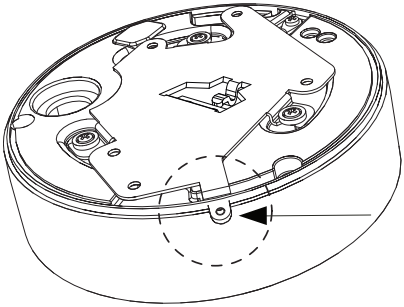


Figura 7.8 Localização do parafuso de bloqueio de segurança

9. Rode a câmara aproximadamente 15 graus para a direita e encaixe com firmeza na posição, conforme o indicado na ilustração seguinte. Nota: Não desaperte os botões de montagem em latão.

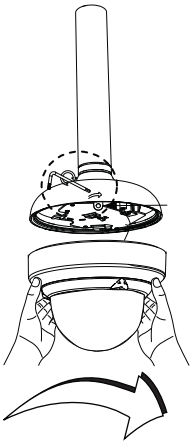
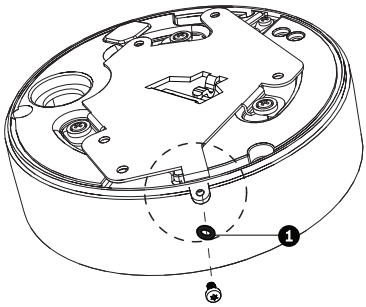


Figura 7.9 Fixar a dome à placa de montagem

10. **Instalação exterior**: Enrosque a junta circular de 2,89 mm de Di por Ø1,78 mm (item 1, em baixo) no parafuso de segurança.



11. Aperte o parafuso de bloqueio de segurança com a chave Torx (T-10) fornecida pelo utilizador.
12. Reintroduza o fio em excesso no tubo da estrutura.
13. Confirme se a caixa está ligada à terra.

Índice remissivo

C

Câmaras CCD 11, 23, 34, 43
conduit clamp 45

D

Descri 3, 34
dispositivos
    DVR 9
    multiplexador 9
DVR 9

I

Instalação
    base 18
instalação
    suporte para montagem saliente 18
    tecto em pladur 12

M

mounting plate 50
multiplexador 9

P

pendant pipe mount 49
preparação
    tecto em pladur 12

S

sensores de imagem 11, 23, 34, 43
suporte de embutir 35

T

tecto em pladur 12

Bosch Security Systems, Inc.

www.boschsecurity.com
© Bosch Security Systems, Inc., 2010; Data subject to change.